



## Санітарні трискладові кульові крани МЗНР – стандартнопрохідний, двонаправлений (1/2" – 2"; DN 10 – DN 50)

**ADCAPure**  
Pharma, Food, Chemical & Cosmetic

### Опис:

Кульовий кран ADCAPure МЗНР що складається з трьох частин, призначений для перекриття потоку таких середовищ, як чиста (стерильна) пара, конденсат, а також інших газів і рідин, що використовуються в особливо чистих і асептичних процесах. Ці крани не призначені для роботи як регулюючі і мають експлуатуватися в повністю відкритому або в повністю закритому положенні.

Крани спеціально розроблені для застосування в системах з високими вимогами до чистоти процесів, наприклад, фармацевтичної, біотехнічної, електротехнічної, косметичної, тонкої хімічної, харчової та питної галузей.

### Основні переваги:

- Конструкція крана зі стандартною плавнохідною кулею.
- Повністю виготовлений із пруткової нержавіючої сталі 316L, без використання лиття по виплавлюваним моделям.
- Може обслуговуватися без демонтажу з трубопроводу.
- Герметично перекривається незалежно від напрямку потоку.
- Шток із захистом від витоків середовища.
- Антистатичний корпус.
- Приварювання труб до вільних фланців корпусу.
- Можливість повороту на 360° після монтажу.
- Монтаж за ISO 5211 (з адаптером для розмірів менше  $\geq 1$ " дюйма і DN 20).

### Стандартна обробка поверхонь:

- Полірування внутрішніх деталей, що контактують із середовищем:  $\leq 0,51 \mu\text{m}$  (мкм) Ra – SF1.
- Зовнішнє полірування:  $\leq 0,76 \mu\text{m}$  (мкм) Ra – SF3.
- Інші варіанти - див. технічну інформацію ADCAPure.
- Ультразвукова обробка поверхні, виконання для кисню із знежиренням.

### Опції:

Монтаж за стандартом ISO 5211 з фланцевим адаптером для розмірів менше  $\geq 1$ " дюйма і DN 20.  
Знежирені для використання з киснем.  
Ущільнювачі пустот сідла.  
Рукоятка з системою блокування.  
*Для отримання додаткової інформації щодо опцій, будь ласка, зверніться до представника.*

### Робочі

#### середовища:

Чиста (стерильна) водяна пара, кисень та інші гази або рідини, сумісні з матеріалами конструкції.

#### Модифікація:

МЗНР – трискладовий, стандартнопрохідний.

#### Типорозміри:

1/2" дюйма – 2" дюйма; DN 10 – DN 50.

#### Приєднання:

Обтискний фітинг три-кламп (стандарти: DIN, ASME BPE), зварне з'єднання ЕТО, або комбінація обох варіантів. Інші приєднання на запит.

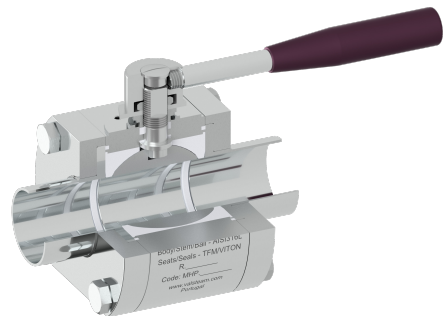
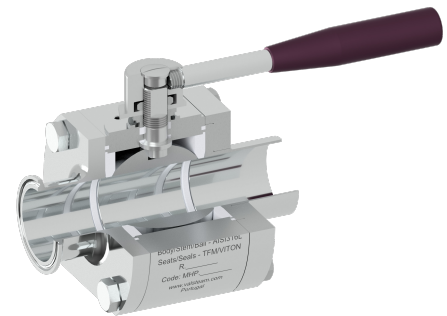
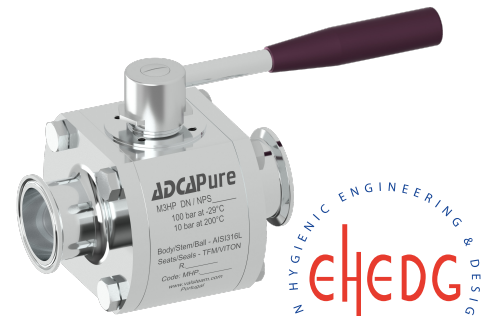
#### Упакування:

Збирання та пакування здійснюється в чистому приміщенні відповідно до ISO 14644-1. Обладнання заглушене з кінців і за завакуумовано в поліетиленову плівку, щоб уникнути забруднення.

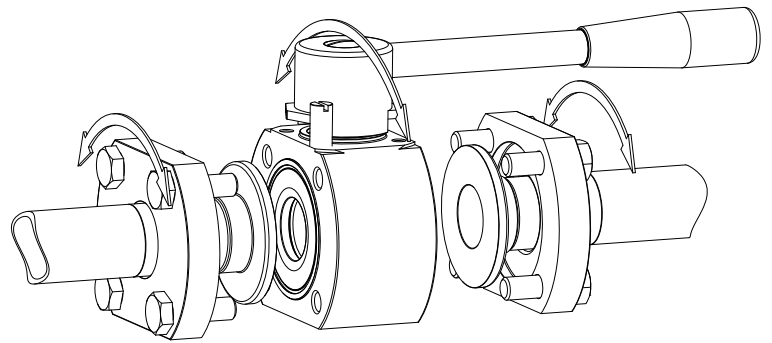
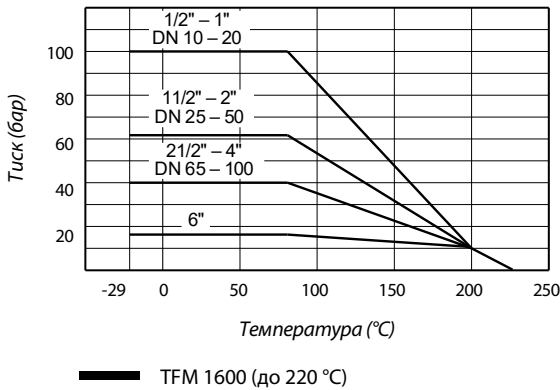
#### Монтажне

#### положення:

Див. інструкцію по монтажу і експлуатації.



**Обмеження за тиском і температурою**



**Приварка встик, швидкий і легкий монтаж**

Інші обмеження на запит. Максимальні робочі умови можуть бути обмежені торцевими з'єднаннями через нормативні обмеження. Обмеження див. у таблиці "Маркування МЗНР".

Крани з трубчастими сполучними зварними муфтами (ЕТО) в стандартній комплектації оснащені вільними фланцями корпусу, що дозволяє встановлювати їх без необхідності вирівнювання торцевих з'єднань. Після монтажу кран може вільно обертатися на 360° в потрібному напрямку.

**Виконання рукоятки**

Округла рукоятка з нержавіючої сталі, покриття Вініл (за замовчуванням на стандартну модель) *	** Плоска рукоятка з нержавіючої сталі з пластиковим наконечником	** Плоска рукоятка із системою фіксації положення
		

\* Округлена рукоятка повністю з нержавіючої сталі на запит, не рекомендується для гарячих рідин. Система блокування положення недоступна з округленою рукояткою.

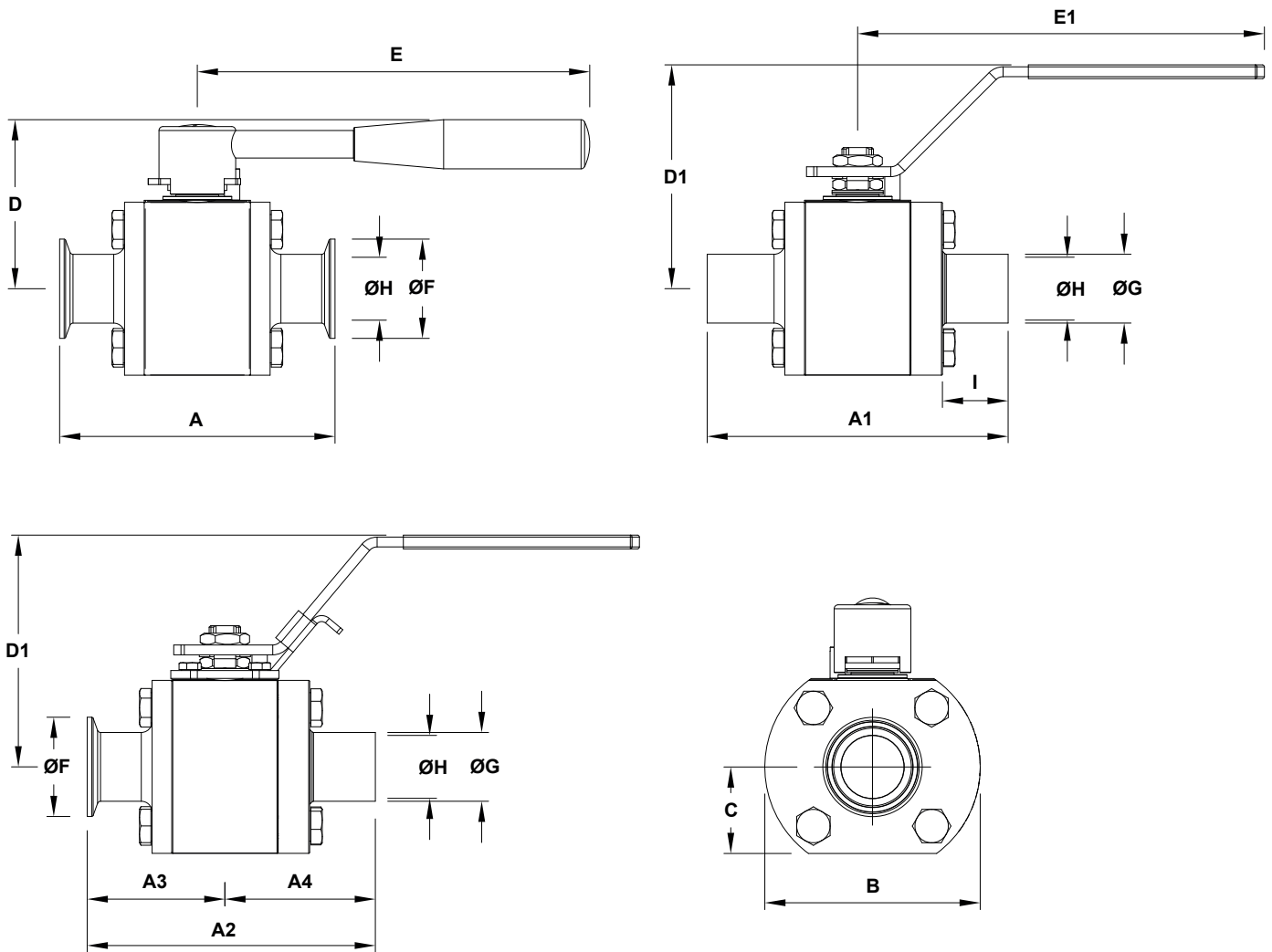
\*\*Плоска рукоятка з нержавіючої сталі, з покриттям Вініл, опціонально на запит.

**Подовжувач штоку згідно ISO 5211 \***

SEF/H тільки для плоскої рукоятки	SEF/P також має два отвори для сигналізації витoku роб. середовища	SEF/A для монтажу пневматичного привода та ін. опцій
		

\* Монтаж на крани розмірами менше  $\geq 1"$  і DN 20 лише з фланцевим адаптером ISO 5211, інші розміри прямий монтаж.

**Примітка:** Для отримання додаткової інформації щодо опцій, будь ласка, зверніться до представника компанії.



**Габаритні розміри – обтискні фітинги та зварне з'єднання ASME BPE (мм)**

Розмір	A	A1	A2	A3	A4	B	C	D	D1	E	E1	ØF	ØG	ØH	I	Отвір кулі	ISO 5211	Маса (кг)
1/2"	88,9	101,6	95,5	44	51,5	59	22	49	65	130	150	25	12,7	9,4	25	9,4	F03 *	0,9
3/4"	101,6	114,3	108	51	57	64	24,5	53	69	130	150	25	19,1	15,8	27	15,8	F03 *	1,4
1"	114,3	127	120,5	57	63,5	79	31	68	87	165	176	50,4	25,4	22,1	27	22,1	F04	2,3
1 1/2"	139,7	152,4	146,5	70	76,5	109	44	86	114	200	207	50,4	38,1	34,8	27	34,8	F05	5,3
2"	165,1	177,8	171,5	82,5	89	134	53	97	124	200	232	63,9	50,8	47,5	28	47,5	F05	8,5

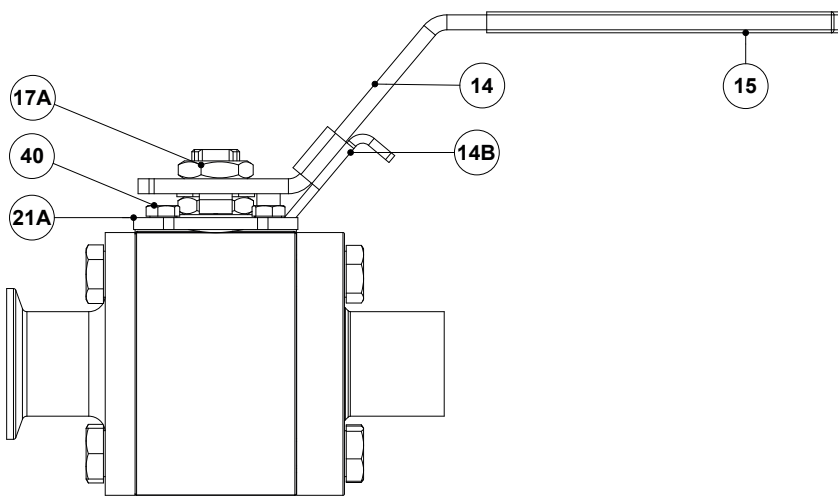
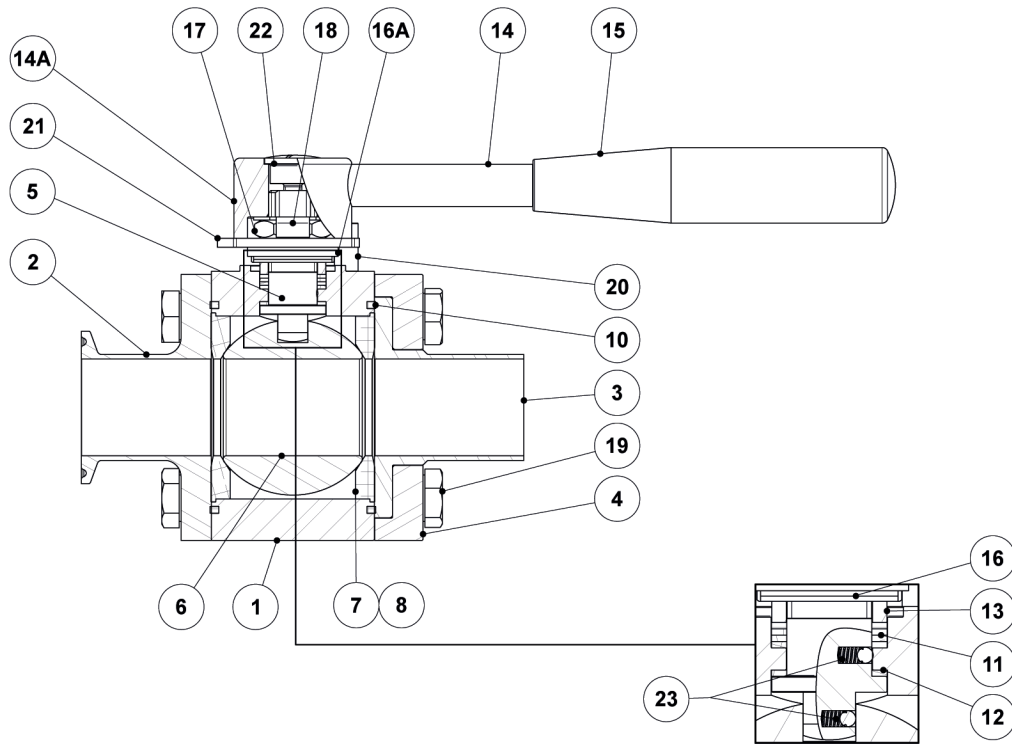
\* Монтаж подовжувача штоку на крани розмірами менше  $\geq 1"$  і DN 20 лише з фланцевим адаптером ISO 5211, інші розміри – прямий монтаж.

**Габаритні розміри – обтискні фітинги та зварне з'єднання DIN (мм)**

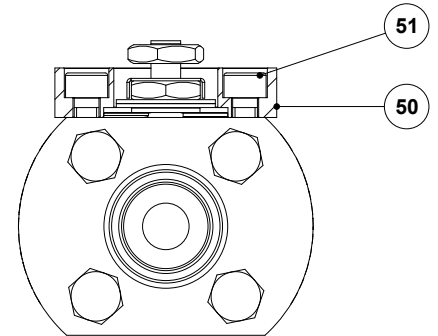
Розмір	A	A1	A2	A3	A4	B	C	D	D1	E	E1	ØF	ØG	ØH	I	Отвір кулі	ISO 5211	Маса (кг)
DN 10	90	102	96	45	51	59	22	48	65	130	150	34	13	10	25	10	F03 *	0,8
DN 15	100	114	107	50	57	64	24,5	53	69	130	150	34	19	16	27	16	F03 *	1,1
DN 20	115	127	121,5	57,5	64	79	31	68	86	165	176	34	23	20	27	20	F04	2,2
DN 25	125	135	130,5	62,5	68	89	36	73	92	165	176	50,5	29	26	27	26	F04	2,9
DN 32	140	153	147	71	76	109	44	86	114	200	207	50,5	35	32	27	32	F05	5,1
DN 40	150	161	155	75	80	119	48	90	119	200	207	50,5	41	38	27	38	F05	6,3
DN 50	165	178	172	82	90	134	53	97	124	200	232	64	53	50	28	50	F05	8,4

\* Монтаж подовжувача штоку на крани розмірами менше  $\geq 1"$  і DN 20 лише з фланцевим адаптером ISO 5211, інші розміри – прямий монтаж.

**Специфікація матеріалів**



Плоска рукоятка із системою фіксації положення



Додаткове кріплення ISO 5211 з фланцевим адаптером (тільки для типорозмірів 1/2" – 3/4"; DN 10 – DN 15)



## Специфікація матеріалів

Поз. №	Деталь	Матеріал	Запчастини
1	Корпус	AISI 316L / 1.4404	
2	Трубчаста сполучна муфта з обтискним фітінгом	AISI 316L / 1.4404	
3	Трубчаста сполучна зварна муфта	AISI 316L / 1.4404	
4	Фланець корпусу	AISI 316L / 1.4404	
5	Шток	AISI 316L / 1.4404	
6	Куля крана	AISI 316L / 1.4404	×
7	Сідло (стандартно)	TFM 1600	×
8	Сідло (з ущільненням пустот)	TFM 1600	×
10	Ущільнення корпусу	PTFE	×
11	Ущільнення штоку	TFM 1600	×
12	Опорне ущільнення штоку	TFM 1600	×
13	Проставка	AISI 316 / 1.4401	×
14	Рукоятка	AISI 304 / 1.4301	
14A	Корпус рукоятки	AISI 304 / 1.4301	
14B	Фіксатор положення рукоятки	AISI 304 / 1.4301	
15	Покриття ручки	Вініл; AISI 304 / 1.4301	
16	Підпружинені шайби	Нержавіюча сталь А2	
16A	Шайба	AISI 304 / 1.4301	
17	Накидна гайка	AISI 304 / 1.4301	
17A	Гайка	AISI 304 / 1.4301	
18	Стопорна гайка	AISI 304 / 1.4301	
19	Болти кріплення корпусу	Нержавіюча сталь А2-70	
20	Стопорний штифт	AISI 304 / 1.4301	
21	Обмежувач рукоятки	AISI 304 / 1.4301	
21A	Фланець фіксуючий положення	AISI 304 / 1.4301	
22	Болт кріплення ручки	AISI 304 / 1.4301	
23	Антистатичний пристрій	AISI 316 / 1.4401	
40	Фіксуючі болти фланця	Нержавіюча сталь А2-70	
50	Фланцевий адаптер	AISI 316L / 1.4404	
51	Фіксуючий болт адаптера	Нержавіюча сталь А2-70	

Доступні (під замовлення) запчастини позначені 'x'.

У разі нестандартних модифікацій вкажіть серійний номер при замовленні запасних частин.

**Примітка:** Сертифікати ущільнень класу VI по FDA/USP видаються на запит.

## МЗНР – із дренажним патрубком

## Опис:

Крани із дренажним патрубком для відведення конденсату мають додатковий отвір, що спрямовує паровий конденсат у дренажне приєднання або утримує рідини в порожнині корпусу крана для зливу/дренажу. Потік пари, що оточує кран, також забезпечує повну стерилізацію порожнини корпусу крану.

Крани з цією опцією також використовуються для відбору проб пари для перевірки чистоти або як ізоляційні пристрої для безпечного обслуговування конденсатовідвідників.

**Примітка:** Для отримання додаткової інформації щодо опцій, будь ласка, зверніться до представника компанії.



## Маркування МЗНР

<b>Модель крана</b>	МНР	X	X	X	F	X	X	CB	X	10	
МЗНР – трискладовий кульовий кран, AISI 316L	МНР										
<b>Виконання рукоятки</b>											
Округла рукоятка з нержавіючої сталі, покриття Вініл		X									
Округла рукоятка повністю з нержавіючої сталі		1									
Плоска рукоятка з нержавіючої сталі з пластиковим покриттям		2									
Плоска рукоятка з нержавіючої сталі з пластиковим покриттям та системою фіксації положення		3									
Голий шток		9									
<b>Матеріал крана</b>											
Нержавіюча сталь AISI 316L / 1.4404		X									
<b>Виконання сідла</b>											
Стандартне сідло				X							
Ущільнювачі пустот сідла				F							
<b>Матеріал сідла</b>											
TFM 1600					F						
<b>Стандарти обробки поверхонь</b>											
Стандартна обробка поверхні (зовнішнє полірування: SF3; внутрішнє полірування: SF1)						X					
Дзеркальне механічне полірування зовнішніх поверхонь (SF1)						P					
Електрополірування внутрішніх деталей, що контактують із середовищем (SF5)						E					
<b>Спеціальні виконання</b>											
Без							X				
Знежирений для кисню							O				
Із дренажним патрубком у нижній кришці кулі, приєднання – обтискний фітинг три-кламп <b>а)</b>							C				
Із дренажним патрубком у нижній кришці кулі, зварне з'єднання (ЕТО) <b>а)</b>							T				
<b>Приєднання</b>											
Обтискний фітинг три-кламп згідно ASME BPE								CB			
Обтискний фітинг три-кламп згідно DIN (DIN 32676-A)								CD			
Зварне з'єднання (ЕТО) згідно ASME BPE								TB			
Зварне з'єднання (ЕТО) згідно DIN 11850-2 (DIN 11866-A)								TD			
Комбінований три-кламп / приварка згідно ASME BPE								CTB			
Комбінований три-кламп / приварка згідно DIN 32676-A / DIN 11866-A								CTD			
<b>Прохідний переріз кулі</b>											
Стандартнопрохідний									X		
<b>Типорозмір</b>											
DN 10										10	
1/2"; DN 15										15	
3/4"; DN 20										20	
1"; DN 25										25	
DN 32										32	
1 1/2"; DN 40										40	
2"; DN 50										50	
<b>Додаткові опції</b>											
Повний опис або додаткові коди мають бути додані у разі нестандартної комбінації.											E

а) Відповідно до ASME BPE або DIN в залежності від обраного приєднання крану.